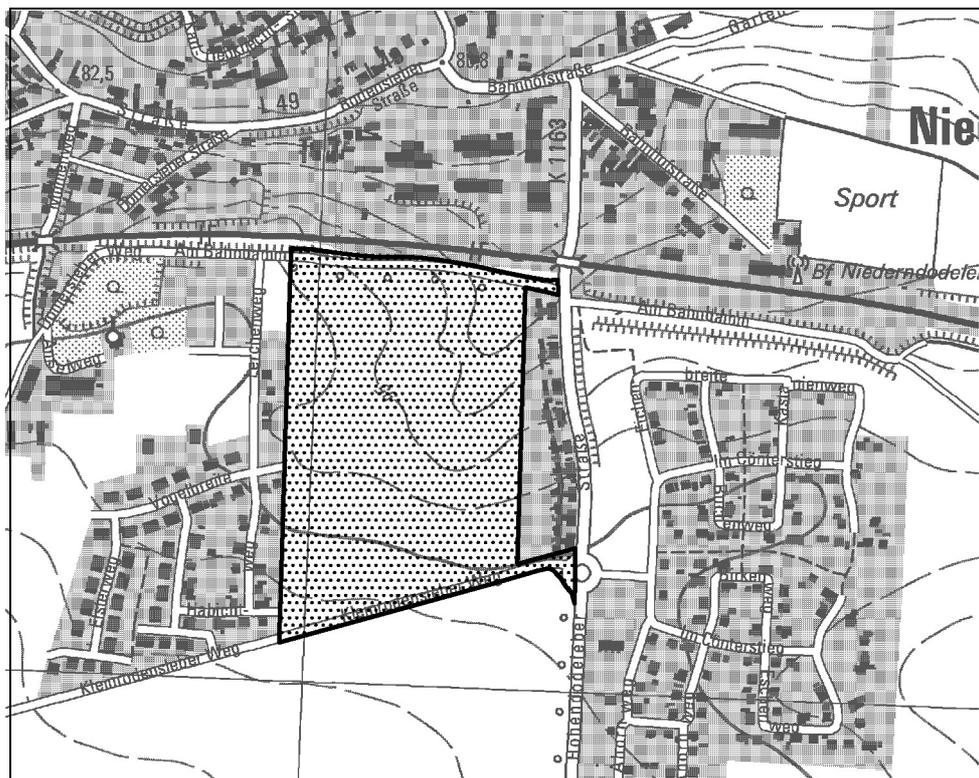




## Bauleitplanung der Gemeinde Hohe Börde Landkreis Börde

### 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 21-5 "Wohngebiet Süd II" (Wartbergblick) in der Ortschaft Niederndodeleben

#### ABSCHRIFT DER URSCHRIFT



[TK10/ 02/2012] © LVermGeoLSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de) / A 18/1 - 6007867 / 2011

## Inhaltsverzeichnis

### Teil A

#### Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

	Seite
1. Rechtsgrundlagen	3
2. Voraussetzungen für die Änderung des Bebauungsplanes	3
2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Änderung des Bebauungsplanes	3
2.2. Beurteilungsrahmen, Prüfung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB zur Änderung des Bebauungsplanes	4
2.3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	5
2.4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	5
2.5. Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
3. Bestandsaufnahme	6
3.1. Größe des Geltungsbereiches, Nutzungen im Bestand	6
3.2. Bodenverhältnisse	7
4. Begründung der wesentlichen Änderungen des Bebauungsplanes	8
5. Durchführung der Änderung des Bebauungsplanes Maßnahmen-Kosten	11
6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange	12
6.1. Erschließung	12
6.2. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege	13
7. Auswirkungen der Änderung des Bebauungsplanes auf private Belange	16
8. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange	17
9. Flächenbilanz	17

### Teil B

<b>Umweltbericht zum Bebauungsplan</b>	<b>18</b>
--	-----------

## **TEIL A**

### **Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21-5 "Wohngebiet Süd II" (Wartbergblick) - 3.Änderung Gemeinde Hohe Börde, Ortschaft Niederndodeleben**

#### **1. Rechtsgrundlagen**

Der Änderung des Bebauungsplanes liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB)  
in der Neufassung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)  
in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057)
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2014 (GVBl. LSA S. 288)

Die vorstehenden gesetzlichen Grundlagen gelten jeweils in der Fassung der letzten Änderung.

#### **2. Voraussetzungen für die Änderung des Bebauungsplanes**

##### **2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Änderung des Bebauungsplanes**

Der Bebauungsplan Niederndodeleben Nr. 21-5 "Wohngebiet Süd II" der Gemeinde Hohe Börde, Ortschaft Niederndodeleben wurde in den Jahren 1994 bis 1996 als Bebauungsplan Nr. 5 der zum Zeitpunkt der Aufstellung selbständigen Gemeinde Niederndodeleben aufgestellt. Nach der Genehmigung vom 30.01.1996 trat der Bebauungsplan mit Bekanntmachung vom 05.11.1996 in Kraft. Eine erste und eine zweite Änderung wurden im Jahr 1998 beschlossen. Sie umfassen textliche Festsetzungen zur Firstrichtung und zu Dachneigungen und somit Regelungsgegenstände, die mit der Aufhebung der örtlichen Bauvorschrift unwirksam geworden sind. Die zeitnah nach dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes eingeleiteten Grunderwerbsverhandlungen, als Voraussetzungen für eine Erschließung, konnten nur teilweise abgeschlossen werden. Die finanzielle Lage der Gemeinde Niederndodeleben gestattete zunächst nicht die weitere Aufnahme von Krediten zum Grunderwerb und zur Erschließung der Grundstücke. Weiterhin erwies sich der Bau einer Lärmschutzwand unmittelbar an der Bahnstrecke als nicht durchführbar. Nach erfolgter Teilung der Grundstücke ruhte die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes. Im östlich angrenzenden Baugebiet Cönterstieg an der Hohendodeleber Straße standen noch bedarfsgerecht Flächen für den Einfamilienhausbau zur Verfügung. Insofern war ein kurzfristiger Bedarf für die Erschließung der Flächen nicht vorhanden.

Nach Bildung der Einheitsgemeinde Hohe Börde zum 01.01.2010 erfolgte in den Jahren 2012 bis 2014 die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für die Gemeinde Hohe Börde. Mit Datum des 26.11.2014 trat der Flächennutzungsplan in Kraft. Im Flächennutzungsplan wurde ortschaftsbezogen der Bedarf an Bauflächen bis zum Jahr 2025 berechnet.

Für die Ortschaft Niederndodeleben wurde ein erhebliches Überangebot an Bauflächen in rechtsverbindlichen Bebauungsplänen festgestellt. Die Bebauungspläne "Kantorgarten" und "Wohngebiet Süd I" wurden teilweise auf den noch nicht realisierten Flächen aufgehoben. Insgesamt wurden ca. 100 Bauplätze zurückgenommen. Die Prognose für Niederndodeleben hat bis zum Jahr 2025 einen Wohnbedarf von 143 Wohnungen nahezu ausschließlich in Einfamilienhäusern ermittelt.

Das wichtigste Baugebiet zur Deckung dieses Wohnbedarfes ist das unverändert im Flächennutzungsplan dargestellte Wohngebiet Süd II. Es wurde in der Bedarfsdeckung mit 108 Einfamilienhausgrundstücken berücksichtigt. Im Rahmen der vorliegenden Änderung wird die Anzahl der Baugrundstücke von 108 auf 90 reduziert.

Wesentliche Ziele der Planänderung sind:

- Verzicht auf die Lärmschutzwand an der Bahnlinie, Rücknahme der Bauflächenentwicklung in den besonders stark verlärmten Bereichen im Norden, hierdurch ist eine vollständige Neuordnung des Nordteiles nördlich der Haupterschließungsstraße erforderlich,
- Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen nach Erfordernis,
- Verlagerung von Grünflächen und Kinderspielbereichen nach Norden in die großzügigen Grünflächen,
- Ermöglichung der Errichtung von zweigeschossigen Einfamilienhäusern in der derzeit nachgefragten Form, den sogenannten Stadtvillen,
- Festsetzung von Flächen für Garagen und Stellplätzen zur Behebung des Stellplatzdefizits des angrenzenden Wohngebietes Süd,
- Schaffung eines weiteren Stellplatzbereiches in der Nähe des Eisenbahnhaltepunktes Niederndodeleben.

In der Folge der Planänderungen soll der Nordteil neu parzelliert werden. Das Gebiet soll abschnittsweise erschlossen werden, da es zur Deckung des Wohnbedarfes bis zum Jahr 2025 dienen soll.

Die Änderung des Bebauungsplanes dient allgemein der Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB.

Der Verzicht auf die Lärmschutzwand an der Bahnstrecke ist erforderlich. Die Lärmschutzwand würde den Lärm nach Norden in die Ortschaft Niederndodeleben reflektieren und dort zu einer Erhöhung der Lärmbelastung führen. Die Errichtung der Lärmschutzwand ist daher nicht sinnvoll. Die Erhöhung des Abstandes, die Änderung der Ausrichtung der Gebäude und die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen sind geeignet, den Schutzzweck zu erreichen. Die Änderung des Bebauungsplanes ist städtebaulich erforderlich.

## **2.2. Beurteilungsrahmen, Prüfung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB zur Änderung des Bebauungsplanes**

Der Bebauungsplan Niederndodeleben Nr. 5 "Wohngebiet Süd II" trat am 05.11.1996 in Kraft. Die bisherige Fassung und die bestehende bauplanungsrechtliche Zulässigkeit bilden auch die Beurteilungsgrundlagen für die Bewertung der Veränderungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes.

Mit dem Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches vom 21.12.2006 am 01.01.2007 wurde den Gemeinden die Möglichkeit eröffnet, Bebauungspläne der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufzustellen. Als Bebauungsplan der Innenentwicklung gelten Pläne, die der Wiedernutzbarmachung von Brachflächen, der Nachverdichtung im Innenbereich oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen. Das Plangebiet ist noch nicht bebaut. Durch die fehlende Bebauung ist es nicht als Innenentwicklung zu qualifizieren. Die Änderung des Bebauungsplanes erfolgt daher im förmlichen Verfahren nach BauGB, sie ist umweltprüfungspflichtig.

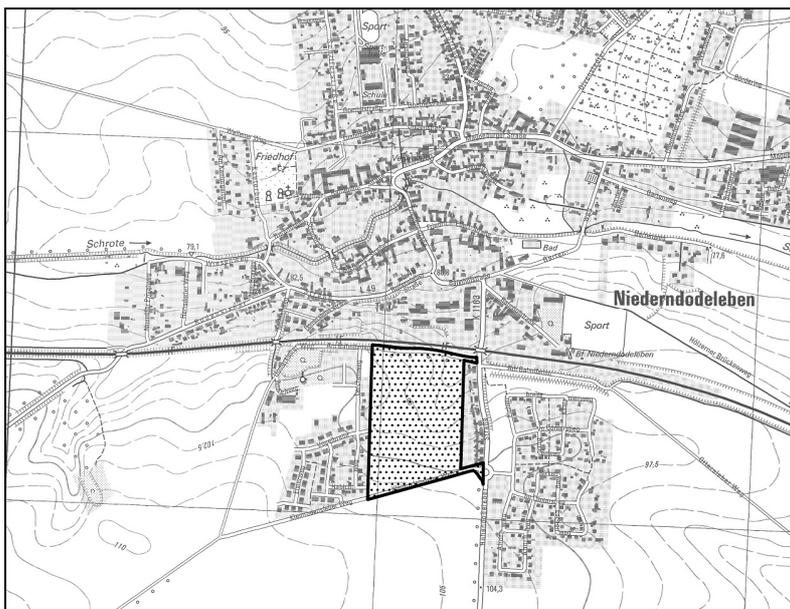
### 2.3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Die 3. Änderung des Bebauungsplanes umfasst den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21-5. Der Plan wird vollständig neu gefasst. Die Bezeichnung Bebauungsplan Nr. 5 wird ergänzt durch das Vorbezeichnen der Kennziffer der Ortschaft Niederndodeleben der 21.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von der Südgrenze der nach AEG gewidmeten Bahnanlagen
  - im Osten von Norden beginnend von der Westgrenze des Flurstücks 1105/356, der Nord- und Westgrenze des Flurstücks 1146/323, der Westgrenze der Flurstücke 1147/323, 1148/323, 1149/323, 1150/323, 1151/323, 1152/323, 1153/323, 1154/323, 1155/323, 1156/323, 1157/323, 1158/323, 1159/323, 1160/323, 1161/323, 1162/323, der West- und Südgrenze des Flurstückes 1163/323 und der Westgrenze des Flurstücks 1952
  - im Süden von der Nordgrenze der Flurstücke 2254, 2256, 366/26, 366/25, 366/24, 366/23, 366/22 und 367/15
  - im Westen von Süden beginnend durch die Ostgrenze der Flurstücke 1761, 337/103, 337/109, 1759, 1811, 337/275, 337/274, 337/273, 337/272, 1912, 337/269, 337/130, 1911, 1910, 1909, 1908, 1907, 2006, 1904, 1903, 1902, 1901, 1900, 1899, 337/166 und 337/165
- alle Flurstücke Flur 2, Gemarkung Niederndodeleben

Die verbindliche Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.



Lage des Plangebietes in  
der Ortschaft  
Niederndodeleben

TK 10 / 10/2012 © LVerGeo  
LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) /  
A18/1-6007867/2011

An das Plangebiet grenzt im Westen der rechtsverbindliche Bebauungsplan Niederndodeleben Nr. 3 Wohngebiet Süd an. Der Bebauungsplan setzt angrenzend allgemeine Wohngebiete fest. Konflikte mit dem Bebauungsplan sind nicht erkennbar. Im Osten grenzt die Wohnbebauung an der Hohendodeleber Straße an. Im Süden befinden sich Ackerflächen. Im Norden grenzt die Bahnstrecke Magdeburg- Braunschweig an. Die Auswirkungen wurden in einem schalltechnischen Gutachten untersucht.

### 2.4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Wie einführend dargelegt, sieht der Flächennutzungsplan das Plangebiet als die wesentliche Wohnbauentwicklungsfläche für Niederndodeleben vor. Die Abgrenzung des Wohngebietes und der nördlich angrenzenden Grünflächen orientiert sich am rechtsverbindlichen Bebauungsplan

Nr. 5. Die im Rahmen der 3. Änderung vorgenommene Abgrenzung erfolgt weiter südlich, so dass sich die Grünflächen gegenüber der Darstellung im Flächennutzungsplan vergrößern. Die hierdurch bedingte Abweichung ergibt sich aus der konkreten Umsetzung auf der Stufe der Bebauungsplanung. Sie bleibt im Rahmen des Entwickelns aus dem generalisierten Flächennutzungsplan. Der Bebauungsplan wird somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Ausschnitt aus dem  
Flächennutzungsplan der  
Gemeinde Hohe Börde

TK 10 / 10/2012 ©  
LVermGeo LSA  
(www.lvermgeo.sachsen-  
anhalt.de) /  
A18/1-6007867/2011

## 2.5. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß der Stellungnahme der Obersten Landesentwicklungsbehörde vom 25.01.2017 ist die Änderung des Bebauungsplanes nicht raumbedeutsam.

Die Ziele der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010) vom 16.02.2011 dokumentiert. Ein Regionaler Entwicklungsplan liegt derzeit als Entwurf vom Mai 2016 vor.

Das Plangebiet wurde im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes mit 108 Bauplätzen bilanziert. Der Bebauungsplan sieht eine Reduktion auf 90 Bauplätze vor. Die Wohnbaufläche dient dem Eigenbedarf der Ortschaft Niederndodeleben im Rahmen des Flächennutzungsplanes als raumverträglich eingestuftem Umfangs. Die Planänderung ist somit mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

## 3. Bestandsaufnahme

### 3.1. Größe des Geltungsbereiches, Nutzungen im Bestand

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches der Änderung des Bebauungsplanes beträgt insgesamt 91.924 m<sup>2</sup>, davon sind 59.460 m<sup>2</sup> Wohnbauflächen. Bisher waren im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 63.400 m<sup>2</sup> Wohnbaufläche festgesetzt. Das Plangebiet ist parzelliert. Die Planung wurde jedoch noch nicht umgesetzt. Die straßenseitige Erschließung ist noch nicht hergestellt. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

### **3.2. Bodenverhältnisse**

Im Plangebiet stehen oberflächennah (unter 1 - 2 Meter Schwarzerde und Löß) grundwasserstauende bzw. -hemmende Sedimente an (Geschiebemergel), die für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungünstig sind. Damit ist niederschlagsabhängig mit der Bildung von Staunässe bzw. Schichtwasser zu rechnen. Um Vernässungsprobleme zu vermeiden wird empfohlen, gegebenenfalls im Rahmen von Baugrunduntersuchungen, standortkonkrete Untersuchungen der möglichen Versickerungsfähigkeit des Untergrundes auf der Grundlage der DWA-A 138 durchzuführen. Auf die zu erwartenden geologisch- / hydrogeologischen Verhältnisse, die damit verbundenen (ungünstigen) Versickerungsbedingungen und die notwendigen Untersuchungen zur Klärung der Untergrundverhältnisse wird hingewiesen.

#### Kampfmittel

In der Flur 2 der Gemarkung Niederndodeleben sind Kampfmittelverdachtsflächen bekannt. Auf Grundlage der Bebauungsplanunterlagen ist die Gefahrenabwehrbehörde jedoch nicht in der Lage einzuschätzen, ob die Maßnahmen betroffen sind. Insofern können Kampfmittelfunde nicht ausreichend sicher ausgeschlossen werden. Vorbehaltlich und unter Beachtung der Hinweise bestehen gegen den Bebauungsplan keine Bedenken. Vor Beginn jeglicher erdeingreifender Tätigkeiten ist zwingend eine Einzelanfrage erforderlich. Hierzu sind die Beschreibung der Maßnahme, die Auflistung der Flur, der Flurstücke und der Eigentümer, Übersichtspläne / Karten mit Kennzeichnung der beantragten Fläche und Detailkarten vorzulegen.

#### Belange der Bodendenkmalpflege

Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie teilt mit, dass sich das Vorhaben im Bereich eines bekannten archäologischen Denkmals befindet (Niederndodeleben Fundplatz 1, Körpergräberfeld Ur- oder Frühgeschichte). Die Ausdehnung des Körpergräberfeldes ist jedoch nicht bekannt. Zudem befindet sich das Vorhaben im sogenannten Altsiedelland. Zahlreiche Beobachtungen in den letzten Jahren haben gezeigt, dass uns aus Begehungen, Luftbildbefunden etc. nicht alle archäologischen Denkmale bekannt sind. Vielmehr kommen diese oft erst bei Tiefbaumaßnahmen zum Vorschein.

Es bestehen begründete Anhaltspunkte, dass im Zuge des Vorhabens in archäologische Funde und Befunde eingegriffen wird. Aus archäologischer Sicht kann dem Vorhaben zugestimmt werden, wenn gemäß § 14 Abs.9 DenkSchG LSA gewährleistet ist, dass das Kulturdenkmal in Form einer fachgerechten Dokumentation der Nachwelt erhalten bleibt (Sekundärerhaltung).

Um Verzögerungen und Baubehinderungen im Bauablauf durch derartige Funde und Befunde auszuschließen, sollte aus Sicht des Landesamtes der Baumaßnahme ein geeignetes Untersuchungsverfahren, zum Beispiel in Form eines repräsentativen Rasters, vorgeschaltet werden (vgl. OVG MD 2 L 154/10). Die Dokumentation muss nach aktuellen wissenschaftlichen und technischen Methoden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie durchgeführt werden. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation ist rechtzeitig mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie abzustimmen und sollte möglichst zu Beginn der Planungen erfolgen. Die Kosten der archäologischen Dokumentation sind gemäß § 14 Abs.9 DenkSchG LSA vom Veranlasser zu tragen.

#### **4. Begründung der wesentlichen Änderungen des Bebauungsplanes**

Die wesentlichen Änderungen des Bebauungsplanes umfassen:

1. der Verzicht auf die Errichtung einer Lärmschutzwand unmittelbar an der Eisenbahnhauptstrecke Magdeburg – Braunschweig,
2. aus Punkt 1. resultiert die Rücknahme von Wohnbauflächen im Norden des Plangebietes in den besonders durch Lärm beeinträchtigten Bereichen zu Gunsten der Festsetzung von Grünflächen,
3. die Neustrukturierung der Erschließung des Nordteiles des Gebietes durch einen Wohnweg,
4. die Verlagerung von Kinderspielflächen vom Südrand in den nördlichen Bereich der festgesetzten Grünflächen, Festsetzung von Flächen für Trafostationen,
5. die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen,
6. die Erhöhung der zulässigen Geschossigkeit auf zwei Vollgeschosse,
7. der Ausschluss von Wohnnutzungen oberhalb des zweiten Vollgeschosses und die Festsetzung der maximalen Zulässigkeit von zwei Wohnungen je Gebäude in den WA1-Gebieten,
8. die Festsetzung eines Mindestunterschiedes von Trauf- und Firsthöhe für die Gebäude der Hauptnutzung,
9. die Anordnung einer Fläche für Garagen und Stellplätze im Nordwesten des Plangebietes,
10. die Anordnung einer Fläche für Stellplätze in der Nähe des Bahnhofpunktes Niederndodeleben,
11. der Verzicht auf die verbindliche Festsetzung verkehrsberuhigter Bereiche.

##### Begründung:

zu 1.

Der Bebauungsplan in der bisher wirksamen Fassung sah eine Lärmschutzwand an der Bahnstrecke Magdeburg - Braunschweig vor. Die Wirksamkeit der Lärmschutzwand wäre nur durch Errichtung auf dem Bahngelände gegeben, was der Vereinbarung mit der Deutschen Bahn AG bedurft hätte. Die im Bebauungsplan hierfür kalkulierten Kosten von 200.000,- EUR sind nicht ausreichend, da neben den Investitionskosten auch die Unterhaltungskosten bei der Deutschen Bahn AG abzulösen sind. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung der Grundstückspreise nicht refinanzierbar. Weiterhin würde der einseitig vorgesehene Bau einer Lärmschutzwand zu Schallreflexionen in Richtung der bebauten Ortslage Niederndodeleben nach Norden führen. Hierdurch würden sich die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten nördlich der Bahn signifikant erhöhen, so dass auch dort ein Anspruch auf Lärmschutz entstehen würde, der die Errichtung einer zweiten Lärmschutzwand nach Norden erfordern würde. Im Rahmen einer Überprüfung der Kosten für diese Maßnahmen wurde festgestellt, dass der Bau der Lärmschutzwände im Rahmen des vorliegenden Vorhabens außer Verhältnis zum dadurch möglichen Zugewinn an Wohnbaufläche stehen würde. Die Gemeinde Hohe Börde hat daher beschlossen, auf den Bau einer Lärmschutzwand zu verzichten und die Wohnbebauung so zurück zu nehmen, dass durch passive Schallschutzmaßnahmen wie die Ausrichtung von Außenwohnbereichen zur lärmabgewandten Seite und durch erhöhte Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen eine Wohnnutzung ohne eine unzumutbare Beeinträchtigung der Wohnqualität möglich ist.

zu 2.

Für das Plangebiet wurde ein schalltechnisches Gutachten – „Immissionsvorbelastung durch den Schienenverkehr auf das Bebauungsplangebiet Nr. 5 Wohngebiet Süd II Niederndodeleben“ durch das Büro ECO Akustik Barleben erstellt. Der Gutachter hat empfohlen in den Bereichen, in denen die Beurteilungspegel 60 dB(A) insbesondere während der Nachtzeiten überschreiten, keine Wohnbebauung zu zulassen. Diese Empfehlung wurde in der Änderung des Bebauungsplanes umgesetzt. In den nördlichen Randbereichen wurde die bisher in einer Breite von ca.

30 Metern festgesetzte Grünfläche auf eine Breite von ca. 75 Meter erhöht. Damit müssen eine Baureihe vollständig und eine zweite Baureihe teilweise entfallen. Die verbleibenden Wohngebietsflächen sind in den Randbereichen dem Lärmpegelbereich III und allgemein dem Lärmpegelbereich II zu zuordnen, in dem eine Wohnnutzung möglich ist. Erheblich sind die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 in der Nacht. Diese können durch eine Anordnung von immissionsempfindlichen Nutzungen zur lärmabgewandten Seite bzw. durch passive Lärmschutzmaßnahmen gemindert werden. Im Bebauungsplan wurden entsprechende Festsetzungen hierzu getroffen. Die nicht mehr als Wohngebiet genutzten Flächen werden als Grünflächen und als Flächen für Stellplätze und Garagen festgesetzt. Durch die Vergrößerung der Grünflächen werden zusätzliche Flächen für eine geordnete Niederschlagswasserrückhaltung und für Kinderspielplätze geschaffen. Weiterhin können die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vergrößert werden.

zu 3.

Die Verkleinerung der Bauflächen im Norden und die stärkere Berücksichtigung des Lärmschutzes erfordern eine Neustrukturierung des Nordteiles des Plangebietes nördlich der Haupterschließungsstraße. Die Baugrundstücke sollen möglichst parallel zur Bahnstrecke angeordnet werden, um die Terrassen und Außenwohnbereiche zur lärmabgewandten Seite orientieren zu können. Hierfür ist eine Anordnung der Erschließung parallel zur Lärmquelle vorgesehen, da durch die Eigenabschirmung der Gebäude ein höherer Lärmschutz für die nach Süden ausgerichteten Wohnbereiche gewährleistet wird. Die ursprünglich vorgesehenen zwei schleifenförmigen Wohnwege nach Norden sollen durch einen Wohnweg ersetzt werden, der die vorgesehenen westlichsten und östlichsten Anbindungen an die Haupterschließungsstraße nutzt und diese durch einen bahnparallel ausgerichteten Querweg verbindet. Die Grundstücke können damit überwiegend nach Süden zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet werden. Für die Grundstücke auf der Nordseite des neuen Erschließungsweges ist ebenfalls eine Ausrichtung der Außenwohnbereiche nach Süden möglich. Gegenüber dem Erschließungsweg können intensive Eingrünungen zur Sichtabschirmung vorgesehen werden. Der Wohnweg ist wie bisher festgesetzt in einer Breite von 6,0 Meter als Straßenverkehrsfläche (Ausbaubreite 5,5 Meter) vorgesehen. Die Anbindung an die Grünfläche im Norden erfolgt über zwei Fußwege.

zu 4.

Mit der Schaffung eines größeren zusammenhängenden Grünbereiches im Norden des Plangebietes soll an dieser Stelle ein für das Baugebiet zentraler Kinderspielplatz eingeordnet werden. Die Anordnung mehrerer kleiner Kinderspielplätze, wie ursprünglich vorgesehen, hat sich bereits im Baugebiet Cönterstieg nicht bewährt. Die kleineren Spielplätze wurden dort inzwischen in Bauflächen und private Grünflächen geändert. Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II soll daher ein zentraler Kinderspielplatz errichtet werden, der auch den Bedarf des benachbarten Wohngebietes Süd mit abdeckt. Hierfür ist im Norden eine Fläche von 2.329 m<sup>2</sup> vorgesehen. Die Fläche ermöglicht die Einordnung eines Spielplatzes für alle Altersgruppen. Die Lage im verlärmten Bereich ist für Kinderspielplätze unkritisch, da diese nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen und selbst lärmerzeugend sind. Weiterhin wurden im Norden die Flächen für die erforderlichen Transformatorstationen eingeordnet. Die kleineren Grünflächen im Süden des Plangebietes entfallen im Gegenzug. Sie wurden in allgemeine Wohngebiete geändert. Hierbei entstanden im Südwesten des Plangebietes zusätzliche Wohngrundstücke, die nicht über das festgesetzte Netz der Erschließungsstraßen angeschlossen sind, sondern über einen bestehenden Anschluss an das Wohngebiet Süd I (Bördeblick) erschlossen sind.

zu 5.

Wie bereits unter Punkt 2. erläutert, liegt für das Plangebiet ein schalltechnisches Gutachten vor. Neben dem Ausschluss von Wohnnutzungen in den Bereichen, in denen die Immissionen während der Nachtzeit den Wert von 60 dB(A) überschreiten, wird durch den Gutachter empfohlen, Maßnahmen und Werte zur erforderlichen Lärmschalldämmung von Außenbauteilen für das gesamte Plangebiet festzusetzen. Dies betrifft die Empfehlung der Ausrichtung von Schlafräumen und Kinderzimmern zur lärmabgewandten Seite in den Lärmpegelbereichen II und III. Es wurde

geprüft, ob dies verbindlich festgesetzt werden sollte, jedoch verworfen, da dies die Grundrissgestaltung der Gebäude sehr einschränken würde. Durch eine Kombination aus passivem Lärmschutz durch erhöhte Schalldämmmaße der Außenbauteile verbunden mit schalldämmten Lüftungsöffnungen kann für diese schützenswerten Räume ebenso der erforderliche Lärmschutz gewährleistet werden. Es wird daher lediglich empfohlen, Schlafräume und Kinderzimmer zur lärmabgewandten Seite zu orientieren. Andernfalls sind schalldämmte Lüftungsöffnungen vorzusehen.

Desweiteren sind an die Lärmschalldämmung von Außenbauteilen erhöhte Anforderungen zu stellen. Diese resultieren aus den Nachtschallpegeln, die die Orientierungswerte der DIN 18005 bis zu 15 dB(A) überschreiten. Im gesamten Plangebiet ist daher ein resultierendes Schalldämmmaß der Außenbauteile von 30 dB(A) erforderlich. Dies wird in der Regel durch Gebäude üblicher Bauart, die die gesetzlichen Regelungen an die Wärmedämmung von Außenbauteilen erfüllen, gewährleistet. Im Lärmpegelbereich III muss das resultierende Schalldämmmaß der Außenbauteile 35 dB(A) betragen. Dies wurde textlich im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Tagwerte der Beurteilungspegel, auf deren Grundlage die Lärmpegelbereiche festgesetzt wurden, sind bis auf den Lärmpegelbereich III unkritisch. Einschränkungen für Außenwohnbereiche sind daher nur im Lärmpegelbereich III erforderlich. Außenwohnbereiche, wie Terrassen, Balkone und Loggien sind im Lärmpegelbereich III aufgrund der Überschreitung von 60 dB(A) tags nicht zulässig. Da dies nur Teile von Grundstücken betrifft, ist die Planung trotzdem grundsätzlich umsetzbar. Auf jedem Wohngrundstück kann eine Terrasse eingeordnet werden. Die Anordnung muss jedoch auf den Grundstücken entlang der Nordgrenze des Plangebietes auf der Südseite erfolgen.

Ausnahmen können zugelassen werden, wenn durch Einzelgutachten nachgewiesen wird, dass der festgesetzte Schutz aufgrund von Abschirmungen oder der Lage zur lärmabgewandten Seite nicht erforderlich ist.

zu 6.

Der Bebauungsplan in der wirksamen Fassung begrenzt die Geschossigkeit der Bebauung auf maximal ein Vollgeschoss. Teilweise sind entlang der Haupterschließungsstraße zwei Vollgeschosse zulässig. Die Festsetzung von einem Vollgeschoss basiert auf den in den 90er Jahren üblicherweise nachgefragten Hausformen der Einfamilienhäuser. Diese Nachfrage hat sich geändert. Vermehrt werden sogenannten "Stadt villen" mit zwei Vollgeschossen und nicht ausgebautem Dach vorzugsweise errichtet. Diese Bauform soll im Plangebiet ermöglicht werden. Der Bebauungsplan sieht eine Änderung der Geschossigkeit allgemein auf zwei Vollgeschosse vor. Diese Änderung betrifft alle Bauflächen im Geltungsbereich.

zu 7.

Planungsziel des Bebauungsplanes ist unverändert die Bereitstellung von Flächen für den Einfamilienhausbau, da dies der Nachfrage in Niederndodeleben entspricht. Bei einer Festsetzung von zwei Vollgeschossen wäre die Einordnung eines Nichtvollgeschosses im Dachbereich möglich. Dies ist für eine Einfamilienhausbebauung mit Stadt villen nicht erforderlich. Entlang der Wohnwege, die nur eine Mischverkehrsfläche beinhalten, ist darüber hinaus eine gefahrlose Nutzung durch den Fahrzeugverkehr und Fußgänger nur möglich, wenn die Anzahl der angeschlossenen Wohnungen begrenzt bleibt. Daher hat die Gemeinde Hohe Börde für den überwiegenden Anteil der Grundstücke die Festsetzung getroffen, dass oberhalb des zweiten Vollgeschosses keine Wohn- und Aufenthaltsräume zulässig sind.

Dies wird ergänzt durch die Begrenzung der Anzahl auf zwei Wohnungen je Gebäude. Die Einordnung von Einliegerwohnungen in den Einfamilienhäusern zum Beispiel für Mehrgenerationenwohnen wird hierdurch ermöglicht. Die Errichtung von Geschosswohnungsbauten zur Vermietung ist städtebaulich in den WA1-Gebieten nicht zulässig.

zu 8.

Seit dem Entfall der Möglichkeit, Dachneigungen in Neubaugebieten durch eine örtliche Bauvorschrift zu regeln, kann ein geneigtes Dach nur noch über die Festsetzung von Mindestunterschieden von Trauf- und Firsthöhen festgesetzt werden. Ziel ist die Sicherung eines der Ortstypik angepassten Charakters des Baugebietes durch die Errichtung von Gebäuden der Hauptnutzung

mit geneigten Dächern. Es wurde ein Mindestunterschied von 1,8 Metern festgesetzt. Dies erfordert bei einer Bautiefe von durchschnittlich 10 Metern eine Dachneigung von ca. 20°. Es sind damit auch flach geneigte Dächer im Plangebiet zulässig. Ausgeschlossen werden Wohngebäude mit Flachdach.

zu 9.

Für das Wohngebiet Süd (Bördeblick) besteht ein Stellplatzdefizit. Im Plangebiet sind mehrere Wohngebäude mit Geschosswohnungsbau vorhanden, für die in der Regel nur ein Stellplatz je Wohnungseinheit hergestellt wurde. Dies entspricht nicht dem tatsächlichen Stellplatzbedarf, da bei größeren Wohnungen in der Regel zwei Pkw pro Haushalt vorhanden sind. In den durch den Bahnlärm beeinträchtigten Bereichen im Norden des Plangebietes besteht die Möglichkeit der Errichtung eines Garagenhofes und zusätzlicher privater Stellplätze, um das Stellplatzdefizit zu kompensieren. Hierfür wurde im Nordwesten eine Fläche für Garagen und Stellplätze auf ca. 2.300 m<sup>2</sup> festgesetzt. Bei einem Flächenbedarf einschließlich der Zufahrt von ca. 60 m<sup>2</sup> je Garage oder Stellplatz könnten ca. 30 bis 40 Garagen oder Stellplätze errichtet werden.

zu 10.

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe des Haltepunktes Niederndodeleben der Bahnstrecke Magdeburg- Braunschweig. Der Haltepunkt hat eine hohe Bedeutung für den Arbeitspendlerverkehr. Zunehmend wird dieser nicht nur durch Pendler aus dem fußläufig erreichbaren Umfeld des Haltepunktes genutzt, sondern auch durch P+R Nutzer angefahren. Bisher werden die im Umfeld des Haltepunktes befindlichen Straßen und Wirtschaftswege für das Parken genutzt. Dies führt zunehmend zu Belastungen der Anwohner und Verkehrsbehinderungen, weshalb die Herstellung einer geordneten Stellplatzfläche in der Nähe des Haltepunktes geboten ist. Diese wurde an der Nordostgrenze des Plangebietes festgesetzt.

zu 11.

Die das Plangebiet erschließenden, schleifenförmigen Wohnwege waren bisher als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt. An der Zielstellung einer Verkehrsberuhigung soll grundsätzlich festgehalten werden. Der Fachdienst Straßenverkehr des Landkreises Börde merkte jedoch an, dass dies aufgrund der umfangreichen Erschließungsfunktion der geplanten Wohnwege nur schwer umsetzbar ist. Die Wege sollen weiterhin als Mischverkehrsfläche ausgebaut werden. Inwieweit eine Verkehrsberuhigung durch das Verkehrszeichen 325.1 angeordnet wird, soll der Planumsetzung vorbehalten werden und daher nicht verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt werden.

## **5. Durchführung der Änderung des Bebauungsplanes Maßnahmen - Kosten**

Die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes erfordert an öffentlichen Maßnahmen:

- die Herstellung der straßenseitigen Erschließung einschließlich des Anschlusses an die Hohendodeleber Straße,
- die Herstellung einer Schmutzwasserkanalisation und der Niederschlagswasserableitung einschließlich der erforderlichen Niederschlagswasserrückhaltung,
- die Herstellung der Versorgungsanlagen für Wasser, Elektroenergie, der Gasversorgung sowie der Versorgung mit Telekommunikationslinien,
- die Herstellung der Fußwege, des Kinderspielplatzes und der öffentlichen Grünflächen einschließlich der Durchführung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft,
- die Herstellung der Stellplatzfläche.

Die Kosten der Maßnahmen werden in der Erschließungsplanung ermittelt und im weiteren Verfahren ergänzt.

Die Stellplatzfläche am Haltepunkt Niederndodeleben ist nicht der Erschließung des Gebietes zuzurechnen. Sie soll unter Inanspruchnahme von Fördermitteln aus dem GVFG Programm finanziert werden.

Das Erfordernis für bodenordnende Maßnahmen ist derzeit nicht erkennbar.

## **6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange**

### **6.1. Erschließung**

Die Belange

- des Verkehrs (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)
- des Post- und Telekommunikationswesens (§ 1 Abs. 6 Nr. 8d BauGB)
- der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB)
- der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB) sowie
- die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

erfordern für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes,

- eine den Anforderungen genügende Verkehrserschließung
- eine geordnete Wasserversorgung, Energieversorgung und Versorgung mit Telekommunikationsleistungen
- die Erreichbarkeit für die Müllabfuhr und die Post
- eine geordnete Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserabführung sowie
- einen ausreichenden Feuerschutz (Grundschutz).

Dies kann für das Plangebiet gewährleistet werden.

#### Verkehrerschließung

Die Belange der Verkehrerschließung sind durch die Änderung im Nordteil des Gebietes betroffen. Der Anschluss an das Hauptverkehrsnetz bleibt unverändert.

Im Südwesten des Plangebietes sind zwei Grundstücke festgesetzt, die nicht über das im Plan festgesetzte Erschließungsnetz sondern über das benachbarte Wohngebiet Süd I erschlossen werden.

#### Ver- und Entsorgung

- Träger der Trinkwasserversorgung ist der Wolmirstedter Wasser- und Abwasserverband (WWAZ). Für das Plangebiet ist die Verlegung der Trinkwasserversorgungsleitungen erforderlich. Der WWAZ fordert zur Sicherung der Trinkwasserversorgung den Abschluss eines Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger, sowie eine nach den Prämissen des WWAZ erstellte Planung. Die Abstimmungen hierzu erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.
- Träger der Elektrizitätsversorgung ist die Avacon AG Helmstedt. Für das Plangebiet ist die Errichtung eines Elektroenergienetzes erforderlich. Gemäß der Stellungnahme der Avacon AG vom 09.01.2017 ist diese daran interessiert, das Gebiet netztechnisch zu erschließen. Zur Stromversorgung müssen zwei Trafostationen errichtet werden. Hierfür wird jeweils eine Fläche von ca. 4 x 5 Meter benötigt. Die Einordnung der Trafostation erfolgte im Norden des Plangebietes, da dort eine Hauptleitung vorhanden ist, von der aus die Versorgung des Gebietes erfolgen soll.

- Träger der Gasversorgung ist die Avacon AG Helmstedt. Für das Plangebiet ist die Verlegung der Gasversorgungsleitungen erforderlich. Die weiteren Abstimmungen mit dem Versorgungsträger erfolgen im Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB.
- Träger des Telekommunikationsnetzes ist die Deutsche Telekom AG. Im Plangebiet muss ein Telekommunikationsnetz errichtet werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Kommunikationsnetzes ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf von Erschließungsmaßnahmen so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Die Internet-Breitbandversorgung in Niederndodeleben erfolgt durch die MDDSL GmbH. Für das Gebiet ist eine Anbindung an das Netz mit Glasfaserverkabelung geplant.
- Träger der Abfallbeseitigung ist der Landkreis Börde. Die Belange der geordneten Abfallentsorgung können über das festgesetzte Straßennetz gewährleistet werden.
- Träger der Schmutzwasserbeseitigung ist der Wolmirstedter Wasser- und Abwasserverband. (WWAZ). Für das Plangebiet ist die Verlegung der Schmutzwasserkanalisation erforderlich. Der WWAZ fordert zur Sicherung der Abwasserentsorgung den Abschluss eines Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger, sowie eine nach den Prämissen des WWAZ erstellte Planung. Die Abstimmungen hierzu erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.
- Träger der Niederschlagswasserbeseitigung in der Ortschaft Niederndodeleben ist der Wolmirstedter Wasser- und Abwasserverband. (WWAZ). Für das Plangebiet ist die Verlegung der Niederschlagswasserentsorgungsleitungen erforderlich. Die Abstimmungen erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.
- Löschwasserversorgung: Gemäß Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt ist eine ausreichende Löschwasserversorgung des Gebietes zu sichern. Die bereitzustellenden Mengen orientieren sich an den Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs Arbeitsblatt W405 Nr.4.4. Die Bereitstellung der Löschwasserversorgung ist im Rahmen der Erschließung des Baugebietes zu sichern.

## **6.2. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Die Änderung des Bebauungsplanes hat Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Die Belange des Natur- und Umweltschutzes werden im Rahmen des Umweltberichtes geprüft und daher in der Begründung zum Bebauungsplan nur summarisch betrachtet. Die Änderung des Bebauungsplanes hat überwiegend positive Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

### Anwendung der Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan muss die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege beachten. Dazu ist es erforderlich,

- dass die mit der Durchführung der Änderung des Bebauungsplanes verbundenen Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können, soweit wie möglich vermieden werden, und
- dass für Beeinträchtigungen, die nicht vermieden werden können, Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden.

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird das Bewertungsmodell des Landes Sachsen - Anhalt (Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen - Anhalt vom 16.11.2004) angewendet.

Das Bewertungsmodell Sachsen - Anhalt stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation durchzuführenden Maßnahmen dar. Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen;

diese erfolgt sowohl für die von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Die Gesamtfläche wird dabei jeweils nach ihren Teilflächen für den Zustand vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem der in der Biotopwertliste aufgezählten Biotoptypen zugeordnet und differenziert bewertet und die eingriffsbedingte Wertminderung festgestellt.

Soweit Werte und Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild betroffen sind, die über den Biotopwert nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, wird – zusätzlich zur Bewertung auf der Grundlage der Biotoptypen – eine ergänzende Erhebung der zu ihrer Beurteilung erforderlichen Parameter durchgeführt und die Bewertung verbal-argumentativ ergänzt.

Da es sich um eine Änderung des Bebauungsplanes handelt, ist zur Ermittlung der plangegebenen Eingriffe ein Vergleich zwischen den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes und den geänderten Festsetzungen vorzunehmen.

Planungsbestand (Plan in der bisher wirksamen Fassung)	Wert/m <sup>2</sup> gemäß Bewertungsmodell	Bezugswert	Wertpunkte
allgemeine Wohngebiete bebaubare Fläche = Gesamtfläche x GRZ + GRZ-Überschreitung 62.823 m <sup>2</sup> x 0,6	0	37.694 m <sup>2</sup>	0
allgemeine Wohngebiete Fläche für Anpflanzungen (Biototyp HHB)	16	2.186 m <sup>2</sup>	34.976
allgemeine Wohngebiete nicht versiegelbare Fläche Garten (Biototyp AKB)	6	22.943 m <sup>2</sup>	137.658
Straßenverkehrsfläche im Wohngebiet (Biototyp VSB)	0	12.913 m <sup>2</sup>	0
Fußwege, befestigter Weg (Biototyp VWC)	0	614 m <sup>2</sup>	0
bestehende Straße am Nordrand des Gebietes (Biototyp VSB)	0	3.829 m <sup>2</sup>	0
landwirtschaftlicher Weg (Biototyp VWB)	3	1.773 m <sup>2</sup>	5.319
öffentliche Grünfläche Kinderspielplatz (Biototyp PS)	4	2.586 m <sup>2</sup>	10.344
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u.Landschaft 7.386 m <sup>2</sup> naturnahe Niederschlagswasserrückhaltung, anthropogene nährstoffhaltige Staugewässer (Biototyp SOC)	18	2.400 m <sup>2</sup>	43.200
Feldgehölzinseln (20% der verbleibenden Flächen), Gebüsch frischer Standorte (Biototyp HYA)	16	997 m <sup>2</sup>	15.955
sonstige Grünfläche, mesophiles Grünland (Biototyp GMA)	16	3.989 m <sup>2</sup>	63.824
		91.924 m <sup>2</sup>	122.979

Bei der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplanes entsteht folgender Planwert:

Planwert (Plan in der Fassung der 3.Änderung)	Wert/m <sup>2</sup> gemäß Bewertungsmodell	Bezugswert	Wertpunkte
allgemeine Wohngebiete bebaubare Fläche = Gesamtfläche x GRZ + GRZ-Überschreitung 59.460 m <sup>2</sup> x 0,6	0	35.676 m <sup>2</sup>	0
allgemeine Wohngebiete, nicht versiegelbare Fläche, Garten (Biototyp AKB) 59.460 - 35.676 - 1.502 m <sup>2</sup>	6	22.282 m <sup>2</sup>	133.692
allgemeine Wohngebiete Fläche für Anpflanzungen (Biototyp HHB)	16	1.502 m <sup>2</sup>	24.032
Straßenverkehrsfläche im Wohngebiet (Biototyp VSB)	0	10.527 m <sup>2</sup>	0
Fußwege, befestigter Weg (Biototyp VWC)	0	968 m <sup>2</sup>	0
Stellplatzanlage (Biototyp VPX)	0	1.370 m <sup>2</sup>	0
bestehende Straße am Nordrand des Gebietes (Biototyp VSB)	0	3.829 m <sup>2</sup>	0
landwirtschaftlicher Weg (Biototyp VWB)	3	1.773 m <sup>2</sup>	5.319
öffentliche Grünfläche Kinderspielplatz (Biototyp PS)	4	2.338 m <sup>2</sup>	9.352
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft 13.236m <sup>2</sup> naturnahe Niederschlagswasserrückhaltung, anthropogene nährstoffhaltige Staugewässer (Biototyp SOC)	18	3.000 m <sup>2</sup>	54.000
Feldgehölzinseln (20% der verbleibenden Flächen), Gebüsch frischer Standorte überwiegend heimischer Arten (Biototyp HYA)	16	1.732 m <sup>2</sup>	27.712
sonstige Grünfläche, mesophiles Grünland (Biototyp GMA)	16	6.927 m <sup>2</sup>	110.832
		91.924 m <sup>2</sup>	192.544939

### Ergebnis der Bilanzierung

Den ermittelten 311.276 Wertpunkten vor der Planung stehen 364.939 Wertpunkte gegenüber, die bei Realisierung der Planung erreicht werden. Nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt entsteht damit eine Aufwertung des Naturhaushaltes um 53.663 Wertpunkte. Nachfolgend ist zu prüfen, ob die betroffenen Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Landschaftsbild, Klima, Luft und sonstige Kultur- und Sachgüter über die Beurteilung nach dem Biotopwert mit oder nur unzureichend abgedeckt werden. Das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt schreibt hierfür in Anlage 2 die Kriterien für Funktionen besonderer Bedeutung fest. Diese Kriterien treffen auf die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft, Arten- und Lebensgemeinschaften und Landschaftsbild nicht zu. Jedoch sind im Plangebiet besonders hochwertige Böden vorhanden. Die plangegebenen Eingriffe in die Bodenfunktion werden durch die Reduktion der Gesamtversiegelung deutlich vermindert. Die Änderung ist somit mit einer Aufwertung der Leistungsfähigkeit des Schutzgutes gegenüber dem derzeitigen Planungszustand verbunden. Ergänzende Bewertungen sind somit für diesen Sachverhalt nicht erforderlich.

### Belange des Immissionsschutzes

Im Interesse des Umweltschutzes müssen schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm (§ 3 Abs. 1 und 2 BImSchG) vermieden werden.

Die Änderung des Bebauungsplanes hat Auswirkungen auf die Belange des Immissionsschutzes. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Belange des Immissionsschutzes wurde ein schalltechnisches Gutachten über die Immissionsvorbelastung durch den Schienenverkehr auf das Bebauungsplangebiet Nr. 5 Wohngebiet Süd II Niederndodeleben durch das Büro ECO Akustik, Ingenieurbüro für Schallschutz Barleben (Stand 22.09.2014) erarbeitet. Wesentlicher Lärmverursacher ist die nördlich an das Plangebiet angrenzende Bahnstrecke Magdeburg - Braunschweig. Der Gutachter führt zusammenfassend aus:

*Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II wurden die durch Schienenverkehr zu erwartenden Schallimmissionen auf der Bahnstrecke 6110 Abschnitt Hohe Börde Bereich Niederndodeleben für den Planungshorizont 2025 ermittelt. Unter Zugrundelegung der gängigen Berechnungs- und Beurteilungsvorschriften wurde eine flächendeckende Aussage zu den zu erwartenden Beurteilungspegeln durch Schienenverkehrslärm für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II erstellt.*

*Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags sowie 45 dB(A) nachts durch den Schienenverkehrslärm überschritten. Die Überschreitung beträgt unter Zugrundelegung der bisher wirksamen überbaubaren Flächen bis zu 6,8 dB(A) am Tag und bis zu 17,4 dB(A) in der Nacht (Beurteilungspegel bis zu 62,4 dB(A)). Im Nachtzeitraum sind Pegel oberhalb von 60 dB(A) zu erwarten, so dass eine Gesundheitsgefährdung in diesen Bereichen nicht ausgeschlossen werden kann. Entsprechend § 15 der BauNVO sind hier keine baulichen Anlagen zulässig.*

Durch den Gutachter wurde empfohlen, in den nördlichen Randbereichen keine Wohnbauflächen auszuweisen. (rot gekennzeichnete Bereiche der farbigen Lärmkarte für den Nachtzeitraum). Dies wurde im Rahmen der 3. Änderung umgesetzt.

*Für die übrigen Bereiche mit Überschreitungen der Orientierungswerte wurde empfohlen, eine Festsetzung zum passiven Schallschutz anhand der auftretenden Lärmpegelbereiche hinsichtlich der baulichen Auslegung der Fassade zu treffen. Hierbei sind für die Aufenthaltsräume in Wohnungen im Lärmpegelbereich III eine Lärmschalldämmung der Außenbauteile von 35 dB und in den Lärmpegelbereichen I und II von 30 dB vorzusehen.*

*Der notwendige Schallschutz der Lärmpegelbereiche I bis III für Wohnnutzungen wird in der Regel bei neuen oder erneuerten Fassaden schon aufgrund der Wärmeschutzverordnung erreicht.*

*In Bereichen mit Außenlärmpegeln >45 dB(A) sollte die Anordnung der Schlaf- und Kinderzimmer nur auf der von der Lärmquelle abgewandten Seite erfolgen. Eine diesbezügliche Festsetzung wird seitens der Gemeinde nicht als zwingend erforderlich erachtet, da durch passiven Lärmschutz an den Außenfassaden und schallgedämmte Lüftungsöffnungen ein ausreichender Schallschutz auch für Schlafräume und Kinderzimmer gewährleistet werden kann (vgl. hierzu die Ausführungen auf Seite 10).*

Zusammenfassend empfiehlt der Gutachter zur Gewährleistung des Lärmschutzes, die Umsetzung der Festsetzung des Bebauungsplanes. Ein ausreichender Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen kann hierdurch gewährleistet werden.

## **7. Auswirkungen der Änderung des Bebauungsplanes auf private Belange**

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Dazu gehören:

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohnlage ergeben und

- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstückes.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Entwurfes des Bebauungsplanes ist den Bürgern Gelegenheit gegeben, Anregungen vorzutragen.

## 8. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange

Bei der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 21-5 "Wohngebiet Süd II" Ortschaft Niederndodeleben stehen die Belange der bedarfsgerechten Bereitstellung von Wohnbauland im Vordergrund. Die Änderung des Bebauungsplanes dient der Umsetzbarkeit des Planes unter Berücksichtigung eines angemessenen Lärmschutzes. Eine erhebliche Beeinträchtigung anderer betroffener Belange, die die Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes unvertretbar erscheinen lassen, sind nicht erkennbar.

## 9. Flächenbilanz

	<u>Flächen vor der Änderung</u>	<u>Flächen nach der Änderung</u>
Gesamtfläche des Geltungsbereiches	91.924 m <sup>2</sup>	91.924 m <sup>2</sup>
• allgemeine Wohngebiete	62.823 m <sup>2</sup>	59.460 m <sup>2</sup>
• Flächen für Anpflanzungen in den Wohn- gebieten	2.186 m <sup>2</sup>	1.502 m <sup>2</sup>
• Straßenverkehrsflächen	12.913 m <sup>2</sup>	10.527 m <sup>2</sup>
• Stellplatzanlage	0 m <sup>2</sup>	1.370 m <sup>2</sup>
• Fußwege	614 m <sup>2</sup>	968 m <sup>2</sup>
• öffentliche Grünflächen - Kinderspielplatz	2.586 m <sup>2</sup>	2.338 m <sup>2</sup>
• Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	7.386 m <sup>2</sup>	11.659 m <sup>2</sup>
• bestehende Straße im Norden	3.829 m <sup>2</sup>	3.829 m <sup>2</sup>
• landwirtschaftlicher Weg	1.773 m <sup>2</sup>	1.773 m <sup>2</sup>

## TEIL B

### Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 21-5 "Wohngebiet Süd II" 3. Änderung - Gemeinde Hohe Börde Ortschaft Niederndodeleben

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Inhalt und Ziele der Änderung des Bebauungsplanes	19
1.1. Ziele der Änderung des Bebauungsplanes	19
1.2. Inhalt der Änderung des Bebauungsplanes	19
1.3. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	20
1.4. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes	21
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden	24
2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden	24
2.1.1. Naturräumliche Gliederung und Geologie	24
2.1.2. Schutzgut Boden	24
2.1.3. Schutzgut Wasser	25
2.1.4. Schutzgut Pflanzen und Biotope	25
2.1.5. Schutzgut Landschaftsbild	26
2.1.6. Schutzgut Klima, Luft	26
2.1.7. Schutzgut Mensch	27
2.1.8. Schutzgut Kultur und Sachgüter	27
2.2. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen	27
2.2.1. Wirkungszusammenhänge zwischen Vorhaben und Umwelt	27
2.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	28
2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	29
2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	30
3. Ergänzende Angaben	30
3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren	30
3.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	31
3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	31

## **1. Inhalt und Ziele der Änderung des Bebauungsplanes**

### **1.1. Ziele der Änderung des Bebauungsplanes**

Wesentliche Ziele der Planänderung sind:

- Verzicht auf die Lärmschutzwand an der Bahnlinie, Rücknahme der Bauflächenentwicklung in den besonders stark verlärmten Bereichen im Norden, hierdurch ist eine vollständige Neuordnung des Nordteiles nördlich der Haupterschließungsstraße erforderlich,
- Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen nach Erfordernis,
- Verlagerung von Grünflächen und Kinderspielbereichen nach Norden in die großzügigen Grünflächen,
- Ermöglichung der Errichtung von zweigeschossigen Einfamilienhäusern in der derzeit nachgefragten Form, den sogenannten Stadtvillen,
- Festsetzung von Flächen für Garagen und Stellplätzen zur Behebung des Stellplatzdefizits des angrenzenden Wohngebietes Süd,
- Schaffung eines weiteren Stellplatzbereiches in der Nähe des Eisenbahnhaltepunktes Niederndodeleben.

### **1.2. Inhalt der Änderung des Bebauungsplanes**

Die Änderungen des Bebauungsplanes umfassen:

1. der Verzicht auf die Errichtung einer Lärmschutzwand unmittelbar an der Eisenbahnhauptstrecke Magdeburg – Braunschweig,
2. aus Punkt 1. resultiert die Rücknahme von Wohnbauflächen im Norden des Plangebietes in den besonders durch Lärm beeinträchtigten Bereichen zu Gunsten der Festsetzung von Grünflächen,
3. die Neustrukturierung der Erschließung des Nordteiles des Gebietes durch einen Wohnweg,
4. die Verlagerung von Kinderspielflächen vom Südrand in den nördlichen Bereich der festgesetzten Grünflächen,
5. die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen,
6. die Erhöhung der zulässigen Geschossigkeit auf zwei Vollgeschosse,
7. der Ausschluss von Wohnnutzungen oberhalb des zweiten Vollgeschosses und die Festsetzung der maximalen Zulässigkeit von zwei Wohnungen je Gebäude in den WA1-Gebieten,
8. die Festsetzung eines Mindestunterschiedes von Trauf- und Firsthöhe für die Gebäude der Hauptnutzung,
9. die Anordnung einer Fläche für Garagen und Stellplätze im Nordwesten des Plangebietes
10. die Anordnung einer Fläche für Stellplätze in der Nähe des Bahnhaltepunktes Niederndodeleben,
11. der Verzicht auf die verbindliche Festsetzung verkehrsberuhigter Bereiche.

Da es sich um eine Änderung des Bebauungsplanes handelt, ist zur Ermittlung der plangegebenen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes ein Vergleich zwischen den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes und den geänderten Festsetzungen für die veränderten Bereiche vorzunehmen.

Nicht beurteilungsrelevant sind die Punkte:

6. die Erhöhung der zulässigen Geschossigkeit auf zwei Vollgeschosse
7. der Ausschluss von Wohnnutzungen oberhalb des zweiten Vollgeschosses und die Festsetzung der maximalen Zulässigkeit von zwei Wohnungen je Gebäude in den WA1-Gebieten,
8. die Festsetzung eines Mindestunterschiedes von Trauf- und Firsthöhe für die Gebäude der Hauptnutzung,

11. der Verzicht auf die verbindliche Festsetzung verkehrsberuhigter Bereiche

Beurteilungsrelevant für den Eingriff in den Naturhaushalt im Rahmen des Bewertungsmodells für das Land Sachsen-Anhalt sind die Punkte:

1. der Verzicht auf die Errichtung einer Lärmschutzwand unmittelbar an der Eisenbahnhauptstrecke Magdeburg – Braunschweig  
→ Der Sachverhalt betrifft ausschließlich das Schutzgut Mensch. Er ist im Rahmen der Eingriffsregelung nicht beurteilungsrelevant.
2. aus Punkt 1. resultiert die Rücknahme von Wohnbauflächen im Norden des Plangebietes in den besonders durch Lärm beeinträchtigten Bereichen zu Gunsten der Festsetzung von Grünflächen  
→ Dies ist mit einer Vergrößerung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und einer Verminderung der Versiegelung verbunden.
3. die Neustrukturierung der Erschließung des Nordteiles des Gebietes durch einen Wohnweg  
→ Hierdurch vermindert sich der Umfang der Verkehrsflächen und somit der Versiegelungsgrad.
4. die Verlagerung von Kinderspielflächen vom Südrand in den nördlichen Bereich der festgesetzten Grünflächen  
→ Die Flächen werden im Nordteil des Plangebietes ersetzt.
5. die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen  
→ Der Sachverhalt betrifft ausschließlich das Schutzgut Mensch. Er ist im Rahmen der Eingriffsregelung nicht beurteilungsrelevant.
9. die Anordnung einer Fläche für Garagen und Stellplätze im Nordwesten des Plangebietes  
→ Hierdurch entsteht ein Eingriff in die Bodenfunktion, der jedoch durch Bauflächenrücknahmen an anderer Stelle kompensiert wird.
10. die Anordnung einer Fläche für Stellplätze in der Nähe des Bahnhofpunktes Niederndodeleben  
→ Hierdurch entsteht ein Eingriff in die Bodenfunktion, der jedoch durch Bauflächenrücknahmen an anderer Stelle kompensiert wird.

**1.3. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

	<u>Flächen vor der Änderung</u>	<u>Flächen nach der Änderung</u>
Gesamtfläche des Geltungsbereiches	91.924 m <sup>2</sup>	91.924 m <sup>2</sup>
• allgemeine Wohngebiete	62.823 m <sup>2</sup>	59.460 m <sup>2</sup>
• Flächen für Anpflanzungen in den Wohngebieten	2.186 m <sup>2</sup>	1.502 m <sup>2</sup>
• Straßenverkehrsflächen	12.913 m <sup>2</sup>	10.527 m <sup>2</sup>
• Stellplatzanlage	0 m <sup>2</sup>	1.370 m <sup>2</sup>
• Fußwege	614 m <sup>2</sup>	968 m <sup>2</sup>
• öffentliche Grünflächen - Kinderspielplatz	2.586 m <sup>2</sup>	2.338 m <sup>2</sup>
• Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	7.386 m <sup>2</sup>	11.659 m <sup>2</sup>
• bestehende Straße im Norden	3.829 m <sup>2</sup>	3.829 m <sup>2</sup>
• landwirtschaftlicher Weg	1.773 m <sup>2</sup>	1.773 m <sup>2</sup>
versiegelbare Flächen:		
• Baugebiete	37.694 m <sup>2</sup>	35.676 m <sup>2</sup>
• Straßenverkehrsflächen und Fußwege (ohne land- wirtschaftlichen Weg)	17.356 m <sup>2</sup>	16.694 m <sup>2</sup>
Σ	55.050 m <sup>2</sup>	52.370 m <sup>2</sup>

Durch die Planänderung wird die zulässige Oberflächenversiegelung um 9,2% reduziert.

#### **1.4. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes**

- Schutzgut Mensch  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)  
planerische Grundlagen:  
schalltechnisches Gutachten zur 3.Änderung des Bebauungsplanes "Wohngebiet Süd II" Niederndodeleben  
Ziel des Umweltschutzes:  
Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen im Plangebiet durch den Verkehrslärm, insbesondere dem Schienenverkehrslärm  
Art der Berücksichtigung:  
Erarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens und Nachweis, dass erhebliche Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen nicht zu erwarten sind, Teilrücknahme von Wohnbauflächen in besonders verlärmten Bereichen, Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen
  
- Schutzgut Artenschutz und Biotop  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Wolmirstedt und die Gemeinden Bertingen und Mahlwinkel (Heimer und Herbstreit 1997), Landschaftsplan der Gemeinden Niederndodeleben und Irxleben (1995)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Schutz und Erhaltung von geschützten Biotopen und hochwertigen Biotopstrukturen im plangebietsübergreifenden Verbund, Schutz der besonders und streng geschützten Arten im Sinne des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in das Schutzgut  
Aussagen der planerischen Grundlagen:
  - Der Landschaftsplan weist das Plangebiet als Siedlungsfläche aus.
  - Als Maßnahme sieht der Landschaftsplan die Eingrünung des Gebietes vor. Diese Maßnahme ist weiterhin Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplanes.Art der Berücksichtigung:  
Eine Erhebung der Biotoptypen im Plangebiet ist nicht erforderlich, da sich der Eingriff in das Schutzgut aus einem Vergleich der wirksamen Festsetzungen mit den geänderten Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt. Die Eingriffe in das Schutzgut wurden in der Begründung zum Bebauungsplan anhand des Bewertungsmodells des Landes Sachsen-Anhalt beziffert. Artenschutzrechtliche Maßnahmen für den Feldhamster sind nach Erfordernis zu berücksichtigen.
  
- Schutzgut Boden  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Bodenschutz- Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSch AG LSA)

planerische Grundlagen:

Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Wolmirstedt und die Gemeinden Bertingen und Mahlwinkel (Heimer und Herbstreit 1997), Landschaftsplan der Gemeinden Niederndodeleben und Irxleben (1995), Altlastenkataster des Landkreises Börde

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen, Schutz des Mutterbodens, "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen" (§ 1a Abs. 2 BauGB).

Erhaltung wertvoller Bodenarten, Schutz des Bodens vor erheblichen Beeinträchtigungen durch Versiegelung oder Schadstoffeintrag, Sanierung erheblicher durch Schadstoffe belasteter Böden nach Erfordernis

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Der Landschaftsplan weist das Plangebiet als Siedlungsfläche aus. Maßnahmen des Bodenschutzes wurden für das Plangebiet nicht empfohlen.

Art der Berücksichtigung:

Zusätzliche Versiegelungen sind im Plangebiet durch die Änderung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Der Umfang der zulässigen Versiegelungen nach der Änderung des Planes vermindert sich um ca. 9,2%. Hierdurch wird der Eingriff in das Schutzgut gemindert.

- Schutzgut Wasser

gesetzliche Grundlagen:

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Wolmirstedt und die Gemeinden Bertingen und Mahlwinkel (Heimer und Herbstreit 1997), Landschaftsplan der Gemeinden Niederndodeleben und Irxleben (1995)

Ziel des Umweltschutzes:

Die Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie wurden in § 27 und § 47 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) umgesetzt. Für nicht künstlich veränderte Oberflächengewässer gelten die Ziele

- der Vermeidung einer Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustandes und
- der Erhaltung oder Erreichung eines guten ökologischen und guten chemischen Zustandes des Gewässers.

Für künstlich veränderte Gewässer wird für vorstehende Ziele jeweils auf das ökologische Potential und den chemischen Zustand abgestellt. Eine Betroffenheit des Schutzgutes ist für die beurteilungsrelevanten Planungsgegenstände nicht gegeben.

Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung der Ziele des Gesetzgebers sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass

- eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustandes vermieden wird,
- alle signifikanten Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden,
- ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erreicht oder erhalten werden, zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere das Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

Der Gesetzgeber fordert die vorstehenden Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser bis zum 22.12.2015 zu erreichen.

Art der Berücksichtigung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes:  
Zum Schutzgut Grundwasser gelten die bereits zum Schutzgut Boden gemachten Aussagen. Eine Erhöhung des Eingriffs in das Schutzgut ist nicht zu erwarten. Es tritt eine Verminderung der Eingriffsintensität durch eine Verminderung des zulässigen Versiegelungsgrades ein.

- Schutzgut Luft / Klima  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Wolmirstedt und die Gemeinden Bertingen und Mahlwinkel (Heimer und Herbstreit 1997), Landschaftsplan der Gemeinden Niederndodeleben und Irxleben (1995)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas  
Aussagen der planerischen Grundlagen: keine  
Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:  
Zum Schutzgut Luft / Klima gelten die bereits zum Schutzgut Boden gemachten Aussagen. Eine Erhöhung des Eingriffs in das Schutzgut ist nicht zu erwarten. Die Verminderung des Versiegelungsgrades wird sich positiv auf das Schutzgut auswirken.
- Schutzgut Landschaftsbild  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Wolmirstedt und die Gemeinden Bertingen und Mahlwinkel (Heimer und Herbstreit 1997), Landschaftsplan der Gemeinden Niederndodeleben und Irxleben (1995)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Erhaltung des Landschaftsbildes, Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des Landschaftsbildes, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder  
Aussagen der planerischen Grundlagen:  
- im Landschaftsplan wird die Bedeutung des Plangebietes für das Natur- und Landschaftserleben als gering eingestuft, es ist dem Offenlandbereich zuzuordnen  
Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:  
Die Änderung des Bebauungsplanes hat keine erkennbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild. Die Pflanzgebote an der Außengrenzen des Gebietes bleiben unverändert erhalten.
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter  
gesetzliche Grundlagen:  
Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsplan der Gemeinden Niederndodeleben und Irxleben (1995)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung der Kultur- und Sachgüter

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

Berücksichtigung der Belange der archäologischen Denkmalpflege durch ein geeignetes Untersuchungsverfahren zum Beispiel in Form eines repräsentativen Rasters

- Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile nach BNatSchG und NatSchG LSA  
Durch die Änderung des Bebauungsplanes werden keine Biosphärenreservate, Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder europäische Vogelschutzgebiete (EC SPA) unmittelbar berührt. In einem Abstand von ca. 1.200 Metern nördlich beginnt das Landschaftsschutzgebiet Hohe Börde.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden**

### **2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden**

#### 2.1.1. Naturräumliche Gliederung und Geologie

Der geologische Untergrund des nordöstlichen Teils der Magdeburger Börde um Niederndodeleben wird durch die Triasschichten, die den tieferen geologischen Untergrund bilden, geprägt. Diese werden durch tertiäre und pleistozäne Sedimente überlagert. Wichtigste Sedimentbildung der Weichselkaltzeit dieses Raumes sind die äolischen Decken von Löss, sandigem Löss und Sandlöss, die in einer Mächtigkeit von 80 bis 120 cm auf ebenen Flächen aufliegen. Das Platten-Flachrücken- Relief der Magdeburger Börde ist geprägt durch seine relativ geringe Reliefenergie (<50 m/km<sup>2</sup>) und die Dominanz von ebenen und fast ebenen (0 - 3°) Flächen.

#### 2.1.2. Schutzgut Boden

Bestand

Die Böden im Plangebiet sind derzeit noch weitgehend durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt und unversiegelt. Gemäß dem Bodenatlas Sachsen-Anhalt sind Löß- Schwarzerden bis Braunschwarzerden vorhanden. Die Böden haben eine hohe bis sehr hohe Bodenwertigkeit von 70- 90 Bodenpunkten.

Bestandsbewertung Bodenfunktion nach § 2 des BBodSchG:

Bezüglich der natürlichen Funktion als Lebensgrundlage haben die Böden eine sehr hohe Bedeutung, resultierend aus der hohen Ertragsfähigkeit der Standorte. Aufgrund der ausgeübten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbunden mit regelmäßigem Bodenumbbruch ist die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes zwar beeinträchtigt, diese Beeinträchtigung ist jedoch reversibel. Die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen sind überdurchschnittlich hoch ausgeprägt. Die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund des regelmäßigen Bodenumbbruchs durchschnittlich ausgeprägt. In tieferen Bodenschichten ist sie weitgehend unbeeinträchtigt. Die Nutzungsfunktionen entsprechen insbesondere im Hinblick auf die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche der Einstufung nach den Ertragspotentialen.

Hinzuweisen ist auf die bestehenden Baurechte, die eine Versiegelung des Plangebietes im Umfang von 55.050 m<sup>2</sup> erlauben.

### 2.1.3. Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind von der Änderung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

#### Bestand Grundwasser

Das im Süden der Ortschaft Niederndodeleben gelegene Plangebiet weist einen Grundwasserflurabstand von ca.3 bis 6 Metern auf. (Quelle: Landschaftsrahmenplan). Die Filterfunktion und das Puffervermögen des Bodens in Bezug auf Schadstoffe sind sehr hoch. Aufgrund des Flurabstandes ist das Grundwasser durchschnittlich geschützt. Über die Mächtigkeit der Grundwasserströme ist nichts bekannt. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Süd nach Nord. Es sind keine Trinkwasserschutzgebiete im Geltungsbereich und der Umgebung ausgewiesen.

#### Bestandsbewertung:

Die Bedeutungsbewertung des Schutzgutes orientiert sich an

- der Grundwasserdargebotsfunktion (Ergiebigkeit u. Beschaffenheit des Grundwasserleiters),
- der wasserhaushaltlichen Funktion (Grundwasserneubildung) und
- der Funktion für die Trinkwasserversorgung.

Die Ergiebigkeit des Grundwassers ist als von allgemeiner Bedeutung einzustufen. Die Beschaffenheit des Grundwassers ist durch Schadstoffeintrag aus der landwirtschaftlichen Nutzung gering beeinträchtigt.

Eine Nutzung für die Trinkwasserversorgung findet nicht statt und ist gemäß den Zielen des Regionalen Entwicklungsprogrammes nicht vorgesehen.

Hinzuweisen ist auf die bestehenden Baurechte, die eine Versiegelung des Gebietes im Umfang von 55.050 m<sup>2</sup> gestatten und somit die Grundwasserneubildung einschränken.

### 2.1.4. Schutzgut Pflanzen und Biotope

#### Bestand

Die Fläche des Wohngebietes Süd II Niederndodeleben wird derzeit in den unbebauten Bereichen überwiegend ackerbaulich genutzt. In den Randbereichen zum Wohngebiet Süd reichen teilweise Gartenflächen bis in das Plangebiet. Bauplanungsrechtlich ist das Gebiet als Wohngebiet festgesetzt.

Artenschutzrechtlich ist auf der Fläche ein Vorkommen des nach Gemeinschaftsrecht geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) nicht auszuschließen. Eine erste Begehung der Fläche im September 2016 nach Abschluss der Ernte hat keinen Hinweis auf Feldhamsterbaue erbracht. Eine artenschutzrechtliche Erhebung ist zeitnah zur Inanspruchnahme der Fläche erforderlich, da ein "Einwandern" des Feldhamsters bis dahin nicht ausgeschlossen werden kann. Falls Feldhamstervorkommen festgestellt werden, ist eine Umsetzung des Feldhamsters auf eine Fläche, die hamstergerecht bewirtschaftet wird, erforderlich. Grundsätzlich ist hierdurch eine Inanspruchnahme der Fläche für eine bauliche Nutzung möglich und das Planungsziel umsetzbar.

Für die anderen nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union - FFH-Richtlinie -geschützten Arten bietet das Plangebiet keinen geeigneten Raum für Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten.



Luftbild der Flächen des Wohngebietes Süd II in Niederndodeleben (Stand 2010)

DOP 12/2012 © LvermGeo  
LSA Az.: 18-6007867/2011

#### Bewertung

Für das Schutzgut haben die ackerbaulich genutzten Flächen und die Gartenflächen nur eine geringe Bedeutung. Die im Bebauungsplan festgesetzten Gehölzhecken und Grünflächen sind örtlich nicht vorhanden.

#### 2.1.5. Schutzgut Landschaftsbild

##### Bestand

Die Landschaft der Umgebung des Plangebietes ist infolge der landwirtschaftlichen Intensivnutzung als ausgeräumte offene Feldflur zu charakterisieren, kleinteilig gliedernde Elemente wie Feldgehölze sind nicht vorhanden.

##### Bewertung

Da das Landschaftsbild von der Änderung nicht wesentlich betroffen ist, ist keine Bewertung erforderlich.

#### 2.1.6. Schutzgut Klima, Luft

##### Bestand

Regionalklimatisch ist das Plangebiet der Klimazone des gemäßigten Ost- bzw. Mitteldeutschen Binnenlandklimas zuzuordnen. Innerhalb dieser Zone befindet es sich in einem Übergangsbereich zwischen dem atlantisch beeinflussten Westen und dem kontinental geprägten Osten. Das langjährige Temperaturmittel beträgt ca. 8,7 °C. Mit -0,2 °C ist der Februar der durchschnittlich kälteste Monat, der wärmste Monat ist der Juli mit 18,1 °C. Die Hauptwindrichtung ist West. Das Plangebiet ist derzeit gering bebaut und wird überwiegend durch Freiflächen geprägt. Hinzuweisen ist auf die bestehenden Baurechte, die eine Versiegelung des Gebietes mit 80% zulassen, so dass sich die Fläche zu einem Überwärmungsbereich entwickeln kann.

### 2.1.7. Schutzgut Mensch

Naherholung: Das Plangebiet selbst hat keine wesentliche Bedeutung als Erholungsraum. Es wird im Norden und Süden durch Wege tangiert, die auch der Erholung dienen.

#### Lärm

Vom Plangebiet gehen derzeit keine erkennbaren Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen aus. Das Plangebiet ist in erheblichem Umfang den Emissionen des Schienenverkehrs ausgesetzt. Der Gutachter führt hierzu aus:

*Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II wurden die durch Schienenverkehr zu erwartenden Schallimmissionen auf der Bahnstrecke 6110 Abschnitt Hohe Börde Bereich Niederndodeleben für den Planungshorizont 2025 ermittelt. Unter Zugrundelegung der gängigen Berechnungs- und Beurteilungsvorschriften wurde eine flächendeckende Aussage zu den zu erwartenden Beurteilungspegeln durch Schienenverkehrslärm für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II erstellt.*

*Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 Wohngebiet Süd II werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags sowie 45 dB(A) nachts durch den Schienenverkehrslärm überschritten. Die Überschreitung beträgt unter Zugrundelegung der bisher wirksamen überbaubaren Flächen bis zu 6,8 dB(A) am Tag und bis zu 17,4 dB(A) in der Nacht (Beurteilungspegel bis zu 62,4 dB(A)). Im Nachtzeitraum sind Pegel oberhalb von 60 dB(A) zu erwarten, so dass eine Gesundheitsgefährdung in diesen Bereichen nicht ausgeschlossen werden kann. Entsprechend § 15 der BauNVO sind hier keine baulichen Anlagen zulässig.*

Durch den Gutachter wurde empfohlen, in den nördlichen Randbereichen keine Wohnbauflächen auszuweisen. (rot gekennzeichnete Bereiche der farbigen Lärmkarte für den Nachtzeitraum). Dies wurde im Rahmen der 3. Änderung umgesetzt.

### 2.1.8. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie teilt mit, dass sich das Vorhaben im Bereich eines bekannten archäologischen Denkmals befindet (Niederndodeleben Fundplatz 1, Körpergräberfeld Ur- oder Frühgeschichte). Die Ausdehnung des Körpergräberfeldes ist jedoch nicht bekannt. Zudem befindet sich das Vorhaben im sogenannten Altsiedelland. Es bestehen daher begründete Anhaltspunkte nach § 14 (2) DenkmSchG LSA für die Entdeckung weiterer bislang unbekannter Bodendenkmale. Zahlreiche Beobachtungen in den letzten Jahren haben gezeigt, dass uns aus Begehungen, Luftbildbefunden etc. nicht alle archäologischen Denkmale bekannt sind. Vielmehr kommen diese oft erst bei Tiefbaumaßnahmen zum Vorschein.

## 2.2. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

### 2.2.1. Wirkungszusammenhänge zwischen Vorhaben und Umwelt

Umweltrelevante, dauerhafte Auswirkungen werden innerhalb des Änderungsbereiches negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes hervorgerufen. Es sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Verkleinerung der bisher festgesetzten Anpflanzgebote in den Wohnbauflächen → Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Biotopschutz
- Entfall von öffentlichen Grünflächen im Süden des Baugebietes und Umnutzung als Wohnbaufläche → Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Arten- und Biotopschutz

Positive Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sind zu erwarten durch:

- Verminderung des Umfangs an Wohnbauflächen im Plangebiet → Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Arten- und Biotopschutz
- Verminderung des Umfangs der Erschließungsstraßen → Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Arten- und Biotopschutz
- Vergrößerung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft → Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Arten- und Biotopschutz

Aus der Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich Auswirkungen auf die Umwelt, die im Folgenden entsprechend ihres Umfangs und ihrer Intensität bewertet werden.

#### 2.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

- Pflanzen und Biotope

Die Ermittlung des Eingriffs auf der Ebene der Bebauungsplanung beschränkt sich im Wesentlichen auf die durch die Änderung des Bebauungsplanes zu erwartenden zusätzlichen oder durch die Planänderungen mindernden Eingriffe. Nicht im Rahmen der vorstehenden Aufstellung des Bebauungsplanes auszugleichen sind Eingriffe, die bereits vor der Änderung des Bebauungsplanes zulässig waren. Dies betrifft für die vorliegende Planung alle bisher wirksamen Festsetzungen des Bebauungsplanes. Diese sind daher nicht Gegenstand der vorliegenden Beurteilung.

Von der Änderung sind keine hochwertigen Biotopstrukturen betroffen. Die Eingriffe betreffen ausschließlich örtlich noch nicht hergestellte Biotoptypen, insbesondere die festgesetzten Anpflanzungen auf den Baugrundstücken. Diese werden um 684 m<sup>2</sup> reduziert. Diese Reduktion ist erforderlich, da die bisher festgesetzten Anpflanzungen auf dem südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Weg aufgrund von Gasleitungen nicht umsetzbar sind.

Dem gegenüber steht eine deutliche Aufwertung der Belange des Schutzgutes durch die Verminderung von Wohnbauflächen und Straßenverkehrsflächen und die deutliche Vergrößerung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft um ca. 4.270 m<sup>2</sup>. Die Änderung des Bebauungsplanes mindert daher den bisher zulässigen Eingriff in das Schutzgut. Sie bewirkt eine Aufwertung der Leistungsfähigkeit des Schutzgutes.

Der Artenschutz ist von der Änderung nicht betroffen. Auch bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanänderung gegen die Flächen durch eine Nutzung als Wohngebiet als potentieller Lebensraum für den Feldhamster verloren.

- Boden

Die Änderung des Bebauungsplanes ist mit einer Verminderung der zulässigen Eingriffe in das Schutzgut Boden verbunden. Die bisher zulässige Versiegelung von Bodenoberflächen wird um ca. 2.680 m<sup>2</sup> gemindert. Hiermit ist eine deutliche Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Schutzgutes verbunden.

- Wasser

Der zum Schutzgut Boden dargelegte Sachverhalt trifft auch auf das Schutzgut Grundwasser zu. Aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades vermindert sich der Eingriff in das Schutzgut.

- Klima/Luft

Durch die Verminderung des Umfangs der zulässigen Versiegelung um ca. 2.680 m<sup>2</sup> sind geringfügig positive Auswirkungen auf das lokale Klima zu erwarten. Die Flächen werden stärker durch Vegetation geprägt, die Überwärmung wird hierdurch vermindert.

- Landschaftsbild

Die Änderungen des Bebauungsplanes haben keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

- Mensch

Auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens über die Immissionsvorbelastung durch den Schienenverkehr auf das Bebauungsplangebiet Nr. 5 Wohngebiet Süd II Niederndodeleben durch das Büro ECO Akustik, Ingenieurbüro für Schallschutz Barleben (Stand 22.09.2014) wurde die Wohnbebauung in den Bereichen, in denen Beurteilungspegel von über 60 dB(A) in der Nacht auftreten, zurück genommen.

*Für die übrigen Bereiche mit Überschreitungen der Orientierungswerte wurde empfohlen, eine Festsetzung zum passiven Schallschutz anhand der auftretenden Lärmpegelbereiche hinsichtlich der baulichen Auslegung der Fassade zu treffen.* Hierbei sind für die Aufenthaltsräume in Wohnungen im Lärmpegelbereich III eine Lärmschaldämmung der Außenbauteile von 35 dB und in den Lärmpegelbereichen I und II von 30 dB vorzusehen.

*Der notwendige Schallschutz der Lärmpegelbereiche I bis III für Wohnnutzungen wird in der Regel bei neuen oder erneuerten Fassaden schon aufgrund der Wärmeschutzverordnung erreicht.*

*In Bereichen mit Außenlärmpegeln >45 dB(A) sollte die Anordnung der Schlaf- und Kinderzimmer nur auf der von der Lärmquelle abgewandten Seite erfolgen.*

Zusammenfassend empfiehlt der Gutachter zur Gewährleistung des Lärmschutzes, die Umsetzung der Festsetzung des Bebauungsplanes. Dies ist erfolgt. Ein ausreichender Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen kann hierdurch gewährleistet werden.

- Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Soweit im Rahmen einer repräsentativen Untersuchung archäologische Kulturdenkmäler im Plangebiet festgestellt werden, können diese durch Sekundärerhaltung (Dokumentation) gesichert werden. Im Zuge der geplanten Bebauung sind die geltenden gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt für die Erhaltung von Kulturdenkmälern und die Meldepflicht für archäologische Funde und Befunde zu beachten. Bei Einhaltung dieser Bestimmungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Das Landesamt für Archäologie und Denkmalpflege weist darauf hin, dass vor jeglichen Baumaßnahmen eine denkmalrechtliche Genehmigung erforderlich ist.

Die Änderungen des Bebauungsplanes haben keine erkennbaren Auswirkungen auf das Schutzgut.

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen bzw. des ökologischen Risikos der Planung durch sich potenzierende Wechselwirkungen oder die Summationswirkung von Beeinträchtigungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

### **2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

festgesetzte Maßnahmen:

- Verringerung der versiegelbaren Flächen im Plangebiet durch Reduktion der Wohnbauflächen und der Straßenverkehrsflächen
- Vergrößerung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft um ca. 4.270 m<sup>2</sup>
- Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen an Gebäuden und Festsetzung von Maßnahmen zum Ausschluss und zur Ausrichtung von Wohn- und Schlafräumen

Maßnahmenempfehlungen:

- Durchführung von Oberflächenbefestigungen möglichst in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise
- Vermeidung und Minimierung von baubedingten Belastungen sowie Schadstoffeinträgen durch generelle Durchführung von Bodenschutz nach DIN 18300 und Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 und RAS-LP 4 (sinngemäß) sowie Einhaltung entsprechender Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb
- Schutz des abzutragenden Oberbodens vor Verdichtung, Vermischung und vor Verunreinigung mit bodenfremden Stoffen und Zuführung zu einer fachgerechten Wiederverwendung
- Beginn der Baudurchführung vor Beginn der Vegetationsperiode, um bereits bezogene Nist-, Brut- und Lebensstätten nicht zu zerstören

Maßnahmen auf Grundlage von Fachgesetzen:

- Durchführung einer archäologischen Baugrunduntersuchung in einem Rasterverfahren

Die Änderung des Bebauungsplanes mindert die bisher zugelassenen Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

### **2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Gemeinde Hohe Börde verfolgt mit der Änderung den bestehenden Bebauungsplan für eine Wohnbausiedlung umsetzungsreif zu verändern. Standortalternativen wurden in der Flächennutzungsplanung geprüft. Alternativ würde der bestehende Bebauungsplan fortgelten, der deutlich größere Eingriffe in den Naturhaushalt vorsieht.

## **3. Ergänzende Angaben**

### **3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren**

Als Methodik für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hierbei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlicher betroffener Werte und Funktionen der Schutzgüter im Mittelpunkt. Die Betrachtung erfolgt vor allem problemorientiert, das heißt mit Schwerpunkt auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen und auf besondere Empfindlichkeiten von Schutzgütern.

Die Eingriffs-/Ausgleichsermittlung wurde nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt vorgenommen. Dieses Bewertungsmodell stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation durchgeführten oder durchzuführenden Maßnahmen dar. Es ermöglicht eine hinreichend genaue Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der für deren Kompensation erforderlichen Maßnahmen. Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen sowohl der von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch der Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die Biotoptypen sind als Bewertungsliste gemäß Anlage 1 des Bewertungsmodells vorgegeben und hinsichtlich ihrer Bedeutung nach Wertstufen klassifiziert. Soweit Werte und Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild betroffen sind, die über den Biotopwert nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, erfolgt zusätzlich eine ergänzende verbal-argumentative Bewertung. Dies war vorliegend nicht erforderlich.

Die Umweltprüfung wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Beschreibung und Bewertung der planungsrechtlichen Ausgangssituation
- Konfliktanalyse
- Vorschlag von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- vergleichende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich/Ersatz

Die Bestandsanalyse basiert auf den Ergebnissen der bisher erarbeiteten Planungen, Kartierungen und einer ergänzenden Begehung im September 2016. Die Bedeutung der Biotope wurde entsprechend Anlage 1 des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt (Bewertung der Biotoptypen im Rahmen der Eingriffsregelung) eingestuft.

In der Konfliktanalyse wurden die Eingriffe ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität und Nachhaltigkeit bewertet, soweit sie nach der Eingriffsregelung nach BNatSchG i.V.m. BauGB relevant sind.

Externe Kompensationsmaßnahmen waren nicht zu untersuchen.

Bei der vergleichenden Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich erfolgt eine Bilanzierung (ebenfalls nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).

### **3.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

- Überwachung der Pflanzpflichten für die Gehölzhecke am nördlichen und südlichen Plangebietsrand
- Überwachung der Herstellung der für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf den festgesetzten Flächen

### **3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Änderung des Bebauungsplanes ermittelt und dargestellt. Die Planung beinhaltet die bedarfsgerechte Neuordnung des wirksamen Bebauungsplanes Wohngebiet Süd II in Niederndodeleben.

Die Änderung des Bebauungsplanes ist mit einer Verminderung bisher durch den Bebauungsplan zulässiger Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden. Die zulässige Versiegelung im Plangebiet wird um 2.680 m<sup>2</sup> gemindert. Die Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch den Entfall von festgesetzten Anpflanzgebieten bleiben deutlich hinter der Aufwertung zurück, die durch die Vergrößerung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft um 4.270 m<sup>2</sup> entsteht. Durch die Änderung entstehen keine ausgleichspflichtigen Eingriffe in den Naturhaushalt.

Die Belange des Immissionsschutzes werden beachtet. Durch die Rücknahme von Wohnbauflächen in besonders lärmbelasteten Bereichen und durch die Festsetzung von Maßnahmen zum Lärmschutz an Gebäuden sowie zur Ausrichtung von Wohn- und Schlafräumen werden erhebliche Beeinträchtigungen der Wohnruhe vermieden.

Die Änderung des Bebauungsplanes entspricht den Zielen des Natur- und Umweltschutzes bereits baulich gesicherte Flächen vorrangig einer Nutzung zu zuführen.

Gemeinde Hohe Börde, Juni 2017

gez. Trittel (Siegel)

Trittel  
Bürgermeisterin